

Operatore edile alle infrastrutture

 **SETTORE 09. Edilizia**

REPERTORIO - Campania

AdA associate alla Qualificazione

ADA.09.01.06 (ex ADA.11.270.950) - Allestimento e manutenzione delle aree di cantiere

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Operatore edile alle infrastrutture	Campania	2	X	X
Operatore edile alle strutture murarie	Campania	2	X	X
OPERATORE ALLA REALIZZAZIONE DI OPERE ARCHITETTONICHE	Veneto	2	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
OPERATORE DELL'EDILIZIA	Abruzzo	1		X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
MURATORE	Friuli Venezia Giulia	1		X
ADDETTO ALLE LAVORAZIONI DI CANTIERE EDILE	Friuli Venezia Giulia	1		X
ADDETTO ALLE LAVORAZIONI ARTISTICHE IN EDILIZIA	Friuli Venezia Giulia	1		X
ADDETTO ALLE LAVORAZIONI EDILI CON MATERIALI TRADIZIONALI, INNOVATIVI ED ECOSOSTENIBILI	Friuli Venezia Giulia	1		X
operatore/operatrice per la realizzazione di opere murarie	Puglia	1		X
Addetto alla realizzazione di opere murarie	Toscana	1		X

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
OPERATORE EDILE ALLE INFRASTRUTTURE	Emilia-Romagna	0		
Addetto qualificato alle lavorazioni edili - Muratore	Umbria	0		

ADA.09.01.14 (ex ADA.11.271.15) - Realizzazione di opere in calcestruzzo armato

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
Operatore edile alla carpenteria	Basilicata	3	X	X	X
Operatore edile alla carpenteria	Campania	3	X	X	X
Operatore edile alle infrastrutture	Campania	3	X	X	X
CARPENTIERE	Emilia-Romagna	3	X	X	X
Addetto carpentiere ferraiolo	Piemonte	3	X	X	X
Addetto carpentiere ferraiolo	Sicilia	3	X	X	X
CARPENTIERE EDILE	Veneto	3	X	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
Operatore per la realizzazione di strutture in calcestruzzo armato	Calabria	1	X		
Operatore della carpenteria edile	Lazio	2	X	X	
Carpentiere edile	Liguria	2	X	X	

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
MURATORE IN CEMENTO E CALCESTRUZZO	Lombardia	1		X	
Carpentiere edile	Marche	2	X	X	
Carpentiere edile	Molise	2	X	X	
operatore/operatrice per la realizzazione di strutture in calcestruzzo armato	Puglia	2	X	X	
Operatore di carpenteria edile (carpentiere)	Sardegna	1	X		
Addetto alla realizzazione di strutture civili e industriali in calcestruzzo armato	Toscana	1	X		
Addetto qualificato alle lavorazioni edili - Muratore	Umbria	1		X	
Addetto qualificato alle lavorazioni edili - carpentiere	Umbria	1	X		

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
CARPENTIERE EDILE	Lombardia	0			
Operatore edile	Valle d'Aosta	0			

ADA.09.01.15 (ex ADA.11.271.963) - Confezionamento malte, calcestruzzi e conglomerati

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
Operatore edile alle infrastrutture	Campania	2	X	X
operatore/operatrice per la realizzazione di opere murarie	Puglia	2	X	X
Addetto alla realizzazione di opere murarie	Toscana	2	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2
----------------	------------	------------	-----	-----

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Sezione in aggiornamento

ADA.09.01.16 (ex ADA.11.271.22) - Realizzazione di infrastrutture per sottoservizi e opere di urbanizzazione (strade)

Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Operatore edile alle infrastrutture	Campania	4	X	X	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Effettuare la realizzazione/manutenzione di impianti e reti di sottoservizi (rete fognaria e depurazione acque reflue)	Lombardia	1				X
Effettuare la realizzazione/manutenzione di impianti e reti di sottoservizi (elettricità e telecomunicazioni)	Lombardia	1				X
Effettuare la realizzazione/manutenzione di impianti e reti di sottoservizi (acqua, gas, teleriscaldamento)	Lombardia	1				X
Operatore lavori stradali	Lombardia	2			X	X
SELCINO POSATORE (PFLASTERER)	Provincia autonoma di Bolzano	2		X	X	
Posatore esperto di porfido	Provincia Autonoma di Trento	1			X	

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Competenze

Titolo: Assistenza ai tracciamenti

Descrizione: Assistenza ai tracciamenti

Obiettivo: Tracciamenti eseguiti coerentemente alle indicazioni dei disegni progettuali

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.09.01.14 (ex ADA.11.271.15) - Realizzazione di opere in calcestruzzo armato associate:

Risultato atteso:RA1: Installare armature prefabbricate complesse e di grandi dimensioni, sulla base della documentazione progettuale, svolgendo in modo adeguato operazioni connesse all'assemblaggio e al disarmo, nel rispetto delle norme di sicurezza

Disarmo

Realizzazione armature in acciaio

Realizzazione di casseformi

Tracciamento dell'opera secondo elaborato grafico

CONOSCENZE

Diversi tipi di riferimenti per punti, spessori, linee, su piani verticali e orizzontali
Elementi di aritmetica (misure, equivalenze, proporzioni) e di geometria (figure piane e solide, angoli, proiezioni)

Simboli utilizzati nei disegni progettuali e loro significato

Tecniche di tracciamento degli elementi da realizzare

Tipi di strumenti per i rilievi (nastri metrici, strumenti laser, ecc.) e relative condizioni di impiego

ABILITÀ/CAPACITÀ

Coordinarsi con gli altri operatori

Disegnare sul piano di riferimento (terreno, solai, muri, ecc.) il tracciato, il posizionamento di aperture, di articolazioni murarie, dell'alloggiamento di impianti, ecc.

Distinguere piante, prospetti, sezioni

Effettuare semplici misure con uso di strumenti opportuni

Interpretare simboli (linee continue, tratteggiate, spessori)

Leggere le misure reali (lunghezze, quote, ecc.)

Posizionare i punti fissi e determinare allineamenti secondo le indicazioni ricevute

Predisporre materiali per i tracciamenti (chiodi, picchetti, tavole, lenze, ecc.) sulla base delle richieste

Titolo: Allestimento e smobilitazione del cantiere edile

Descrizione: Allestimento e smobilitazione del cantiere edile

Obiettivo: Cantiere allestito e smobilitato secondo dati progettuali, corredato degli elementi strutturali e funzionali previsti dalla norme e dal tipo di costruzione da realizzare.

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.09.01.06 (ex ADA.11.270.950) - Allestimento e manutenzione delle aree di cantiere associate:

Risultato atteso:RA1: Allestire la logistica di cantiere, sulla base dei dati progettuali, verificando l'area interessata e nel rispetto delle indicazioni ricevute; disallestire il cantiere

Allestimento della logistica di cantiere

Allestimento e manutenzione della segnaletica di cantiere

Disallestimento del cantiere

Scarico e del carico dei materiali

Verifica dell'area interessata

Risultato atteso:RA2: Rimuovere il materiale di risulta, riconoscendo i materiali pericolosi e differenziando gli scarti per lo smaltimento, nel rispetto delle norme e delle regole organizzative di cantiere
Gestione del carico e scarico materiali, assistenza al conferimento
Raccolta e differenziazione del materiale di risulta da attività di cantiere
Stoccaggio differenziato dei materiali sulla base delle classificazioni CER

Attività dell' AdA ADA.09.01.15 (ex ADA.11.271.963) - Confezionamento malte, calcestruzzi e conglomerati associate:

Risultato atteso:RA1: Predisporre l'area di lavoro, organizzando gli spazi dedicati allo stoccaggio dei materiali e i relativi mezzi per la protezione degli stessi da agenti atmosferici, individuando il punto di approvvigionamento idrico ed elettrico e l'area di miscelazione, provvedendo inoltre alla raccolta dei materiali di risulta e alla manutenzione dei macchinari e attrezzature
Approvvigionamento idrico e elettrico
Gestione materiale di risulta
Individuazione attrezzature necessarie
Manutenzione di macchinari e attrezzature per il confezionamento di malte e calcestruzzi
Predisposizione area di lavoro e stoccaggio

CONOSCENZE

Input da considerare per l'allestimento del cantiere (indicazioni progettuali, norme urbanistiche derivanti dalle leggi nazionali e regionali, piani regolatori dei principali comuni, regolamenti edilizi e d'igiene)
Ruoli, responsabilità, modello di organizzazione per l'esecuzione delle attività
Tecniche di messa in opera delle diverse strutture (montaggio componenti per le baracche, ecc.)
Tecniche per effettuare le verifiche sui materiali prima, durante l'esecuzione e dopo l'installazione
Tipologia di esigenze di segnalazione, corrispondenti strumenti e posizionamento adeguato

ABILITÀ/CAPACITÀ

Allestire i locali/gli ambienti/i baraccamenti per servizi igienici, spogliatoi, ecc.
Approntare le zone di carico e scarico, di deposito attrezzature e stoccaggio materiali, di raccolta rifiuti di cantiere, ecc.
Effettuare gli ancoraggi secondo indicazioni
Effettuare le opere di predisposizione degli impianti per elettricità, acqua, gas,

ecc. funzionali alle esigenze del cantiere
Gestire gli scarti secondo le norme e l'organizzazione del cantiere
Mettere in opera recinzioni, confinamenti, accessi e viabilità del cantiere
Posizionare la segnaletica di cantiere
Verificare che tutte le attività di insediamento del cantiere siano state effettuate correttamente e in coerenza con gli input a disposizione e con le indicazioni ricevute

Titolo: Realizzazione di opere in calcestruzzo armato

Descrizione: Realizzazione di opere in calcestruzzo armato

Obiettivo: Calcestruzzo confezionato e gettato nelle casseformi preformate, svolgendo in modo adeguato operazioni connesse all'assemblaggio, al disarmo e al consolidamento strutturale.

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.09.01.14 (ex ADA.11.271.15) - Realizzazione di opere in calcestruzzo armato associate:

Risultato atteso:RA1: Installare armature prefabbricate complesse e di grandi dimensioni, sulla base della documentazione progettuale, svolgendo in modo adeguato operazioni connesse all'assemblaggio e al disarmo, nel rispetto delle norme di sicurezza

Disarmo

Realizzazione armature in acciaio

Realizzazione di casseformi

Tracciamento dell'opera secondo elaborato grafico

Risultato atteso:RA2: Eseguire il getto del calcestruzzo all'interno delle casseformi preformate, curando la vibrazione dei getti nel rispetto delle misure mirate ad impedire che se ne alteri la qualità, controllando e monitorando la gettata e la relativa maturazione, il funzionamento e le necessità di manutenzione di macchine e attrezzature, nel rispetto delle norme di sicurezza

Controllo e monitoraggio della gettata

Esecuzione gettata e vibrazione

Manutenzione di macchinari/attrezzature per la preparazione di materiali

Preparazione di calcestruzzo

Risultato atteso:RA3: Operare il consolidamento strutturale di grandi opere in calcestruzzo armato, in coerenza con le indicazioni progettuali e le condizioni della struttura, nel rispetto delle norme di sicurezza

Esecuzione di operazioni di consolidamento strutturale

Verifica strutturale di opere in calcestruzzo armato

Attività dell' AdA ADA.09.01.15 (ex ADA.11.271.963) - Confezionamento malte, calcestruzzi e conglomerati associate:

Risultato atteso:RA1: Predisporre l'area di lavoro, organizzando gli spazi dedicati allo stoccaggio dei materiali e i relativi mezzi per la protezione degli stessi da agenti atmosferici, individuando il punto di approvvigionamento idrico ed elettrico e l'area di miscelazione, provvedendo inoltre alla raccolta dei materiali di risulta e alla manutenzione dei macchinari e attrezzature

Approvvigionamento idrico e elettrico

Gestione materiale di risulta

Individuazione attrezzature necessarie

Manutenzione di macchinari e attrezzature per il confezionamento di malte e calcestruzzi

Predisposizione area di lavoro e stoccaggio

Risultato atteso:RA2: Realizzare il confezionamento di miscele a partire dalle indicazioni ricevute, selezionando la quantità dei materiali e monitoraggio le diverse fasi di lavorazione

Individuazioni delle quantità e qualità dei materiali

Miscela dei materiali

CONOSCENZE

Principi del comportamento statico dei materiali e delle strutture

Caratteristiche e impiego dei materiali, dosaggi e procedure per il confezionamento del calcestruzzo

Procedure operative e strumenti per l'esecuzione dei getti di calcestruzzo

Procedure operative e strumenti per la misurazione, il taglio e la chiodatura del legname e delle armature metalliche per l'assemblaggio delle casseformi e delle opere di sostegno

Procedure operative e strumenti per le operazioni di disarmo delle opere in cemento armato

Tecniche di consolidamento strutturale di opere in calcestruzzo armato

Principi di disegno tecnico (architettonico, strutturale, impiantistico) e di calcolo di pendenze, altezze, volumi e quote

ABILITÀ/CAPACITÀ

Dosare i materiali per il confezionamento del calcestruzzo (leganti, inerti, additivi) e miscelarli con l'ausilio di macchine (betoniera, impastatrice, ecc)

Eseguire i getti di calcestruzzo all'interno delle cassature, costipando il conglomerato mediante vibrazione manuale o meccanica

Costruire le casseforme inchiodando le tavole e gli altri elementi di legno, realizzando le strutture di sostegno e banchinaggio necessarie e curando la verticalità e l'orizzontalità degli elementi strutturali

Realizzare le armature metalliche dei vari elementi strutturali tagliando, sagomando e assemblando i tondini di acciaio come previsto dagli elaborati grafici progettuali

Disarmare le strutture in cemento armato realizzate, rimuovendo le cassature e le opere di sostegno, nel rispetto dei tempi di stagionatura e del comportamento statico delle strutture

Monitorare le strutture ed eseguire le operazioni di rinforzo e ripristino delle opere in cemento armato

Manutenere le macchine necessarie alla preparazione del calcestruzzo (betoniera, impastatrice, ecc.)

Adoperare macchinari/attrezzature per la preparazione del calcestruzzo

Titolo: Realizzazione e manutenzione di infrastrutture e strade

Descrizione: Realizzazione e manutenzione di infrastrutture e strade

Obiettivo: Infrastrutture per sottoservizi e opere di urbanizzazione realizzate e mantenute

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.09.01.16 (ex ADA.11.271.22) - Realizzazione di infrastrutture per sottoservizi e opere di urbanizzazione (strade) associate:

Risultato atteso:RA1: Preparare il sottofondo stradale e i relativi sottoservizi (fognature, reti idriche, elettriche, ecc.), valutando le proprietà meccaniche del terreno e operando la scelta dei mezzi e degli strumenti idonei alla formazione del corpo stradale, secondo le caratteristiche geometriche e planimetriche

previste nel progetto
Preparazione del sottofondo stradale
Preparazione di malte, cemento, asfalto
Predisposizione opere per sottoservizi

Risultato atteso:RA2: Costruire le sovrastrutture di rivestimento del corpo stradale utilizzando tecniche e materiali di protezione dall'usura determinata dal passaggio veicolare e dall'infiltrazione delle acque meteoriche (pavimentazione), nonché di distribuzione dei carichi al terreno di sottofondo (fondazione)

Posa di rivestimenti realizzati in opera (asfalto, cemento)
Rifinitura delle superfici pavimentate e/o rivestite

Risultato atteso:RA3: Realizzare i rivestimenti di superfici utilizzando componenti preformati di dimensioni e forma variabile sul massetto di sottofondo, interponendo materiali leganti quali collanti o malta cementizia
Posa di rivestimenti in elementi preformati (selci, ciotoli, ecc)

Risultato atteso:RA4: Realizzare interventi di manutenzione su strade esistenti a secondo delle indicazioni progettuali
Manutenzione o interventi su strade esistenti

CONOSCENZE

Elementi di tecnologia dei materiali
Tecniche di manutenzione ordinaria e straordinaria di strade e infrastrutture
Lettura dati topografici e idrogeologici sul sito costruttivo
Nozioni di carpenteria in ferro e legno
Nozioni di disegno tecnico, matematica e geometria piana
Tecniche di confezionamento, getto e compattamento del calcestruzzo
Tecniche di posa in opera di materiali sintetici e manti stradali
Elementi montaggio e della finitura di elementi edilizi in cemento armato
Modalità per rilevare l'esistenza di non conformità dei materiali e della posa in opera

ABILITÀ/CAPACITÀ

Adottare procedure di manutenzione ordinaria e straordinaria della strada, delle sue infrastrutture e dei manufatti circostanti
Adottare procedure pratiche di scavo e di puntellatura, posa di tubazioni per fognature, polifere e drenaggi
Applicare tecniche e procedure per la posa in opera armature semplici (reti

elettrosaldate)

Applicare sistemi di posa in opera di parti prefabbricate (bordure, pezzi sagomati, piastre, canali di scarico, coperture)

Effettuare la posa di strati di supporto, impermeabilizzanti, di protezione antigelo e di pietrisco

Applicare tecniche di distribuzione, posa e compattazione del materiale bituminoso nell'ambito della fabbricazione del manto di copertura

Controllare la qualità del conglomerato cementizio tramite semplici prove di cantiere

Titolo: Preparazione di malte, calcestruzzi e conglomerati

Descrizione: Preparazione di malte, calcestruzzi e conglomerati

Obiettivo: Preparare malte e calcestruzzi scegliendo, dosando, miscelando i componenti al fine di ottenere impasti rispondenti alle caratteristiche fisico-meccaniche e di impiego richieste.

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.09.01.14 (ex ADA.11.271.15) - Realizzazione di opere in calcestruzzo armato associate:

Risultato atteso:RA2: Eseguire il getto del calcestruzzo all'interno delle casseformi preformate, curando la vibrazione dei getti nel rispetto delle misure mirate ad impedire che se ne alteri la qualità, controllando e monitorando la gettata e la relativa maturazione, il funzionamento e le necessità di manutenzione di macchine e attrezzature, nel rispetto delle norme di sicurezza
Controllo e monitoraggio della gettata

Esecuzione gettata e vibrazione

Manutenzione di macchinari/attrezzature per la preparazione di materiali

Preparazione di calcestruzzo

Attività dell' AdA ADA.09.01.15 (ex ADA.11.271.963) - Confezionamento malte, calcestruzzi e conglomerati associate:

Risultato atteso:RA1: Predisporre l'area di lavoro, organizzando gli spazi dedicati allo stoccaggio dei materiali e i relativi mezzi per la protezione degli

stessi da agenti atmosferici, individuando il punto di approvvigionamento idrico ed elettrico e l'area di miscelazione, provvedendo inoltre alla raccolta dei materiali di risulta e alla manutenzione dei macchinari e attrezzature

Approvvigionamento idrico e elettrico

Gestione materiale di risulta

Individuazione attrezzature necessarie

Manutenzione di macchinari e attrezzature per il confezionamento di malte e calcestruzzi

Predisposizione area di lavoro e stoccaggio

Risultato atteso:RA2: Realizzare il confezionamento di miscele a partire dalle indicazioni ricevute, selezionando la quantità dei materiali e monitoraggio le diverse fasi di lavorazione

Individuazioni delle quantità e qualità dei materiali

Miscela dei materiali

Attività dell' AdA ADA.09.01.16 (ex ADA.11.271.22) - Realizzazione di infrastrutture per sottoservizi e opere di urbanizzazione (strade) associate:

Risultato atteso:RA1: Preparare il sottofondo stradale e i relativi sottoservizi (fognature, reti idriche, elettriche, ecc.), valutando le proprietà meccaniche del terreno e operando la scelta dei mezzi e degli strumenti idonei alla formazione del corpo stradale, secondo le caratteristiche geometriche e planimetriche previste nel progetto

Preparazione del sottofondo stradale

Preparazione di malte, cemento, asfalto

Predisposizione opere per sottoservizi

CONOSCENZE

Tipologie e caratteristiche dei materiali edili

Organizzazione, logistica e funzionamento del cantiere

Modalità di gestione del materiale di risulta delle lavorazioni e dei rifiuti

Tecniche di dosaggio conglomerati (sabbia, cemento, additivi,...)

Comportamenti e pratiche per la manutenzione ordinaria di macchinari e attrezzature per il confezionamento di malte e calcestruzzi

ABILITÀ/CAPACITÀ

Approntare le zone di carico e scarico, di deposito attrezzature e stoccaggio materiali, di raccolta rifiuti di cantiere, ecc.

Gestire gli scarti secondo le norme e l'organizzazione del cantiere

Manutenere le attrezzature secondo le specifiche tecniche per garantirne costantemente l'efficienza
 Applicare tecniche di miscelazione conglomerati
 Applicare tecniche di dosaggio conglomerati (sabbia, cemento, additivi..)
 Predisporre gli spazi per l'approvvigionamento idrico ed elettrico e l'area di miscelazione
 Scegliere i materiali in base alle caratteristiche della lavorazione da effettuare, valutando le prestazioni e le condizioni di impiego degli stessi

Codici ISTAT CP2011 associati

Codice	Titolo
6.1.2.3.0	Carpentieri e falegnami edili
6.1.2.2.2	Muratori e formatori in calcestruzzo
6.1.2.2.1	Casseronisti/Cassonisti
6.1.2.6.2	Lastricatori e pavimentatori stradali
6.1.2.6.1	Asfaltisti
8.4.2.1.0	Manovali e personale non qualificato dell'edilizia civile e professioni assimilate
8.4.2.2.0	Manovali e personale non qualificato della costruzione e manutenzione di strade, dighe e altre opere pubbliche

Codici ISTAT ATECO associati

Codice Ateco	Titolo Ateco
41.20.00	Costruzione di edifici residenziali e non residenziali
42.13.00	Costruzione di ponti e gallerie

Codice Ateco	Titolo Ateco
43.11.00	Demolizione
43.12.00	Preparazione del cantiere edile e sistemazione del terreno
43.13.00	Trivellazioni e perforazioni
43.99.02	Noleggio di gru ed altre attrezzature con operatore per la costruzione o la demolizione
41.10.00	Sviluppo di progetti immobiliari senza costruzione
42.21.00	Costruzione di opere di pubblica utilità per il trasporto di fluidi
42.91.00	Costruzione di opere idrauliche
42.99.01	Lottizzazione dei terreni connessa con l'urbanizzazione
42.99.09	Altre attività di costruzione di altre opere di ingegneria civile nca
43.39.09	Altri lavori di completamento e di finitura degli edifici nca